Assid FINAN 18 APR 2005





PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

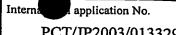
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference						
W1237-00	FOR FURTHER A	FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of Internation Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/4)				
International application No.		filing date (day/month/year)		Priority date (day/month/year)		
PCT/JP2003/013329	17 October 20	2003 (17.10.2003) 18 October 2002 (18.10.2				
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B01D 61/04, 69/12, 71/34, 71/78, C08J 9/36						
Applicant			·			
ASA	AHI KASEI PHAR	MA COI	PORATI	ON		
 This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 						
2. This REPORT consists of a total of	3 sheets	, including	this cover sh	eet.		
This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).						
These annexes consist of a total of sheets.						
3. This report contains indications relati	ing to the following ite	ms:				
I Basis of the report						
II Priority						
III Non-establishment of	f opinion with regard to	o novelty, i	ventive ster	and industrial applicability		
IV Lack of unity of inve				. ,		
V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;						
VI Certain documents cited						
VII Certain defects in the international application						
VIII Certain observations on the international application						
Date of submission of the demand Date of completion of this report			this report			
02 December 2003 (02.12	.2003)	20 May 2004 (20.05.2004)				
Name and mailing address of the IPEA/JP		Authorized officer				
Facsimile No.	Telephone No.					

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

Translation

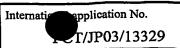
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT



PCT/JP2003/013329

-	L Basis of the report				
1.	Witl		to the elements of the international application:*		
	\boxtimes		ternational application as originally filed		
		the des	scription:		
	_	pages	, as originally filed		
		pages	, filed with the demand		
		pages	, filed with the letter of		
		the clai			
	_	pages	, as originally filed		
		pages	, as amended (together with any statement under Article 19		
		pages	, filed with the demand		
		pages	, filed with the letter of		
		the drav			
	<u> </u>	pages			
		pages	, as originally filed, filed with the demand		
		pages	, filed with the letter of, nied with the demand		
i		,	ence listing part of the description:		
	السا	ne seque	•		
		pages .	, as originally filed		
		pages .	filed with the letter of		
_			, filed with the letter of		
		se element the lang	to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which anal application was filed, unless otherwise indicated under this item. Into were available or furnished to this Authority in the following language which is: Inguage of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). Inguage of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). Inguage of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/3).		
3.	With preli	to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international examination was carried out on the basis of the sequence listing: ned in the international application in written form. ogether with the international application in computer readable form.			
	H		ned subsequently to this Authority in written form.		
	H		ned subsequently to this Authority in computer readable form.		
		micinal	tatement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the ational application as filed has been furnished.		
	_	been fu	atement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has urnished.		
4.		The am	nendments have resulted in the cancellation of:		
			the description, pages		
			the claims, Nos.		
			the drawings, sheets/fig		
5.		This represent t	port has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**		
•	*** ****	acement sl vis report 70.17).	sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to tas "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16		
		•	ent sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.		





 V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement 					
1. Statement					
Novelty (N)	Claims	1-14	YES		
	Claims		NO		
Inventive step (IS)	Claims		YES		
	Claims	1-14	NO		
Industrial applicability (IA)	Claims	1-14	YES		
	Claims,		NO		

2. Citations and explanations

Document 1: EP, 1230970, A1 (Asahi Kasei Corp.), 14 August, 2002 (14.08.02), & WO, 01-28667, A1 Document 2: US, 4808315, A (Asahi Chemical Industry Co., Ltd., presently named Asahi Kasei Corp.), 28 February, 1989 (28.02.89), & JP, 1-148305, A

- (1) The subject matters of claims 1-5 and 9-14 do not appear to involve an inventive step in view of document 1 cited in the ISR. It is considered to be obvious to a person skilled in the art that when a virus is separated from a liquid containing a bioactive substance using a membrane, it is preferred that (1) the permeation rate can be kept high for a long period of time, (2) the virus removal rate can be kept high for a long period of time, (3) the amount of permeation is large, and (4) the amount adsorbed by a membrane is small. So, the subject matters of claims 1, 3-5 and 12-14 do not appear to involve an inventive step. Furthermore, for example, enhancing hydrophilicity and using polyvinylidene fluoride are described in document 1. So, the subject matters of claims 2 and 9-11 do not appear to involve an inventive step in view of document 1.
- (2) The subject matters of claims 6-8 do not appear to involve an inventive step in view of documents 1 and 2 cited in the ISR. A person skilled in the art could have easily conceived of applying the membrane structure described in document 2 to the membrane described in document 1. Furthermore, a person skilled in the art could have, as required, decided the thickness of a layer with a large porosity.

PCT

国際子偏審金報名國 POT/1910 18 APR 2005 REC'D 10 JUN 2004

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人

WIPO

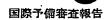
| 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知 (様式PCT/

電話番号 03-3581-1101 内線

3421

の害類記号 W1237-00	IPEA/416)を参照すること。					
国際出願番号 PCT/JP03/13329	国際出願日 (日.月.年) 17.10.2003 優先日 (日.月.年) 18.10.2002					
国際特許分類 (IPC) Int. Cl' B01D61	1/04, 69/12, 71/34, 71/78, C08J9/36					
出願人(氏名又は名称) 旭化成ファーマ株式会社						
1. 国際予備審査機関が作成したこの目	国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。					
2. この国際予備審査報告は、この表紙	氏を含めて全部で3 ページからなる。					
この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。						
3. この国際予備審査報告は、次の内容	デを含む。					
I × 国際予備審査報告の基礎						
II 優先権	II 優先権					
Ⅲ Ⅲ 新規性、進歩性又は産業	上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成					
IV 開の単一性の欠如	IV 開の単一性の欠如					
V ▼ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI ある種の引用文献						
VII 国際出願の不備						
VIII 国際出願に対する意見						
国際予備審査の請求審を受理した日 02.12.2003 国際予備審査報告を作成した日 20.05.2004						
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915	特許庁審査官(権限のある職員) 4D 9630 目代 博茂					

東京都千代田区設が関三丁目4番3号



国際出願番号 PCT/JP03/13329

I. 国際予備審査報告の基礎	<u> </u>	·				
1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。 PCT規則70.16,70.17)						
× 出願時の国際出願書類						
明細書 第	ページ、	出願時に提出されたもの				
明細書 第	—— ~—×;	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの				
明細書 第	ページ、	一 付の書簡と共に提出されたもの				
請求の範囲 第	項、	出願時に提出されたもの				
請求の範囲第	項、	PCT19条の規定に基づき補正されたもの				
請求の範囲第	項、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの				
請求の範囲 第	項、	付の書簡と共に提出されたもの				
第	ページ/図、	出願時に提出されたもの				
図面 第	ページ/図、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの				
第 <u></u>	ベージ/図、	付の書簡と共に提出されたもの				
明細書の配列表の部分 第	ページ、	出願時に提出されたもの				
明細書の配列表の部分 第	ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの				
明細書の配列表の部分 第	<u></u> ページ、	付の書簡と共に提出されたもの				
2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す	場合を除くほか、こ	の国際出願の言語である。				
上記の魯類は、下記の言語である	語であ	გ .				
□ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語 □ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語						
国際予備審査のために提出された	こPCT規則55.2また	には55.3にいう翻訳文の言語				
3. この国際出願は、ヌクレオチド又はア	ミノ酸配列を含んで	おり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。				
この国際出願に含まれる書面によ	よる配列表					
この国際出願と共に提出された		गर्भाक				
1 =	•					
出願後に、この国際予備審査(ま	または調査) 機関に扱	と出された書面による配列表				
出願後に、この国際予備審査(言	または調査)機関に扩	是出された磁気ディスクによる配列表				
1 <u></u>		5国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述				
書の提出があった	JAXW-MINHAGE COLL &	の国际山殿の田小の町四を超える事項を含まない自の陳江				
	別と磁気ディスクによ	る配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出				
4 補正により、下記の書類が削除された						
	ページ					
請求の範囲 第	項					
図面 図面の第	~~	ジ/図				
		ック AII が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認めら				
れるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1. における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)						
		·				
1						



国際出願番号 PCT/JP03/13329

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性	 についての法第12条	(PCT35条(2)) に定れ	
文献及び説明			
1. 見解			
新規性(N)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14.	有 無
進歩性(IS)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14	
・ 産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1-14	
2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)	···		·.
文献1: EP 1230970 A1 (A 2002. 08. 14 & V	SAHI KASEI KABU WO 01/28	JSHIKI KAISHA), 667 A1	
文献2: US 4808315 A (ASA 1989. 02. 28 &	HI KASEI KOGYO J P 1 — 1 4 8	KABUSHIKI KAISHA 3 O 5 A) ,
(1) 請求の範囲1-5、9-1 文献1より進歩性を有しない。5 るにあたり、透過速度を高い状態 状態で長時間維持し得ること、近 が、いずれも好ましいことである 1、3、4、5、12、13、 高めること、ポリフッ化ビニリラ らみて、請求の範囲2、9、10	生理活性物質を含態で長時間維持し 透過量が大きいこ ることは当業者に 14は文献1より デンを用いること	有する液体からウル 得ることび膜へのの とって自明である 進歩性を有しない 等は文献1に記載	イルスを膜分離す スの除去率を高い 着量が小さいこと から、請求の範囲 。また、親水性を されていることか
(2)請求の範囲6-8に記載る び文献2より進歩性を有しない。 適用しようとすることは、当業利 孔率の大きい層の厚みをどの程度	文献2に記載さ	れた 障構浩を 🌣	献1に記載の職に
			